

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号  
特表2002-532022  
(P2002-532022A)

(43)公表日 平成14年9月24日(2002.9.24)

(51)Int.Cl.	識別記号	F I	チーコード* (参考)
H 0 4 N 7/173	6 3 0	H 0 4 N 7/173	6 3 0 5 C 0 5 3
G 0 6 F 3/00	6 5 4	G 0 6 F 3/00	6 5 4 B 5 C 0 6 4
17/60	1 4 6	17/60	1 4 6 Z 5 B 5 0 1
	3 3 6		3 3 6
	Z E C		Z E C

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 36 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-586090(P2000-586090)  
 (86) (22)出願日 平成11年11月30日(1999.11.30)  
 (85)翻訳文提出日 平成13年5月29日(2001.5.29)  
 (86)国際出願番号 PCT/US99/28277  
 (87)国際公開番号 WO00/33565  
 (87)国際公開日 平成12年6月8日(2000.6.8)  
 (31)優先権主張番号 09/201,495  
 (32)優先日 平成10年11月30日(1998.11.30)  
 (33)優先権主張国 米国(US)  
 (81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), AU, JP

(71)出願人 マイクロソフト コーポレーション  
 MICROSOFT CORPORATION  
 アメリカ合衆国 ワシントン州 98052-  
 6399 レッドモンド ワン マイクロソフト  
 ウェイ (番地なし)  
 (72)発明者 クリストファー エム. ホワイト  
 アメリカ合衆国 94115 カリフォルニア  
 州 サンフランシスコ バシフィック ハ  
 イツ アベニュー 2400 ナンバー709  
 (74)代理人 弁理士 谷 義一 (外2名)

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ビデオオンデマンドの方法およびシステム

## (57)【要約】

エンターテイメントヘッドエンドは、分配ネットワークを介して加入者の家庭にあるクライアント端末に、放送番組、ビデオオンデマンドサービス、およびHTMLページの対話型番組を提供する。新しいユーザーインターフェース、機能強化されたビデオオンデマンド制御、様々な対話型サービス(個人化されたニュース、ジュークボックス、ゲーム、著名人チャット)、および従来のテレビを喚起するユーザー体験を提供するために組み合わされる技法を含む、いくつかの異なる機能が提供される。

ビデオのビデオ ス。

【要求】 ビデオ

2002 年 3 月 22 日 午後 10 時 30 分

前チャネルのうち

前チャネルのうち 少な

■ グラフを提供し

ビデオチャネル

1 ボタンまたは

ネルに接続してリモコン

【要求】 前画面

PAUSE 前画面から前制御パネ

の つが起動 されると 前

こと含む こと特徴とする

PLAY 【要求】 ビデオ

ユザが要求したビデオ

ファイル 端末転送し

(2)

1

2

2 2 PAUSE

1

3 1 PLAY

4

1

PLAY ST

OP PAUSE

5

1

2 1

4

6

1

「ビデオ」の「ビデオ」  
含むビデオユタ ティ  
ビデオオデ ドチャ

(3)

2002532022

前語 ステムを介して利用

ドチャネルを識別し

1

2 ユサが前語ビデオオデ

広告グラフィックならびに

起動されたとき

おひ

起動されたとき

7

べが検索できる第の

ザは提示することと特許と

6

【請求項】第の

8

STOP

PAUSE

されたオデ ドビデオを

6

なとも

9

用の制御なら

1

1

a

1

b

2

10

2

2

STOP PLAY PAUSE REWIND  
ORWARD

FAST F

て

少なとも部分的に

(4)

2002 年 12 月 22 日生成し

9

同様のプロファイルを含む  
た利用可能なグラフィック

11

前記「ステ」が同様の提  
提案することができると

9

【請求項】ビデオ

12

複数のチャネルを含む

1

前記チャネルのうちの

前記チャネルのうちの

を提供し

対型ビデオデータ

型ビデオデータ

その後前記対型ビデオ

きに前記状態情報を復元す

13

2

1

14

1

【請求項】 復 雑の

【請求項】 ビデオ

(5)

2002年3月20日作成する方法であつて

ユザの視聴習慣を監視し

前記ビデオ■グラフが

前記ビデオ■グラフを調整

お気に入りの■グラフが

同じものが自動的に記録さ

るが、ことを特徴とする方法

【請求項】 ユザ

の視聴位置を視聴角度によつ

前記視聴位置に従つて放送さ

る前記視聴位置にこびす

方法。

【請求項】 復 雑の

前記チャネルのうちの

15

16

15

17

15

18

19

18

20

(6)

2002 532022

1

18

21

18

示する。次 でユザは 所

の場合は

(7)

2002 532022 などを入する。指

【 】

0001

映画選択ゴドを入する

示さるビデオ料金を給す

として上映さる。観者が

1

のチャネルに変える場合

観者は単にビデオのそ

0002

はテレビが少し長時間別

は終了する。観者がビデオ

直さなければならず典型的

【 】

30

40

50

榜月の様な実施されて

2

2

した点もより関連する点

【 】

Anasta

sia

51 Antz

52 Snow White

5

3

0003

0004

0005

(8) 2002.5.3.2022  
 れるもうに ネットワ クは  
 れらは 機 な  
 45 を実行する ため  
 に設置された こと ため  
 0006  
 【 】  
 プ ロセッサ は  
 1 制御 チ ャネル は  
 10  
 12 1 物理的 同 じ ル 上  
 16 図 で別 に示 される。  
 0007  
 16 12  
 20 18  
 22 図 に示 されるもうに エ  
 はケ ルレドの つドエ  
 放送を受信 し 対応する べ  
 0008 の 衛星受信機 が含まれ  
 Proxy for Video on Demand  
 and Server Control  
 1 24  
 UI 12 14  
 0009  
 24 TCP  
 IP 27  
 18  
 1  
 0010  
 2 12  
 26 12  
 MPEG



帯域を減らしてデータ化

静的重化を使用すること

(9)

2002.5.3.2022は従来のプ

28

12 ネットワークを介して分

HTML

る。あるはこうしたデ

消去期

1

30 することができる。

24

【 】

ペドエ、からの様な

32

調製した後ネットワーク

0011

で合される。

16

【 】

各クライノ、端末は

52MHz

6MHz

リ ディスプレイ画面

1

ディオステ を催えた

1

イタ ユ ス ユ

HTML

TCP IP

vertical blanking interval

0012

34

16

RF

36

0013

14 CPU 38 RAM 40

42

44

46

50

48

52

54

UI 56

【 】

図示された実施形態の不

(10)

2002年5月22日 修正 トラ

58

60

MPEG

または ラッ

62

WebTV

3

は の磁気ディ

We

bTV

ディスプレイ画面 は

0014

タイプの であり ディ

CPU 38

Intel AMD Cyrix Mo 等から選んで が必

la

【 】

CPU

14 1

を え る ように

ビデオ回路の音声部は

0015

度 を え る ように 好まな

RAM 40

8K

16K EDO

る データ形式に 対応

率に 応じて

とが 可能 であり その場合

0016

42

ROM E

EPROM

42 4GB

0017

44

CRT

46

CRT

0018

48

50

JUKEBOX

MPC3

MPEG

62

					は典型的には、この対称型サ ツドエド プキサ 2002年5月29日あるに分類する。
0019	52	IR	54	は	ビデオストリ 制御されるチナ
		52		特	特用向け集積回路である
0020				【	】
			58		図示された実施形態のユ ニルディマレイを表すもの を使用することによりユザ ツが、見解チャネルの切替 ヤ、ネルの切替えは、対応す 分の再調整を、実行する必要が 当分野の技術者であればこ り、に格納された命令とし
0021	60	16		HTML	【
3					】
			14		
12	24	20			
		60	CPU		
RF			MPEG	6	
2	MPEG				
0022					
		56			
			52		
				1	
			60	RF	
		56		RAM	
40					
0023					

(11)

(12) 2002年12月22日  
 1  
 VIDEO  
 0024  
 2  
 12 14  
 52 58MHz 2  
 MSNBC CNN GAME CHAT VIDEO  
 RITES  
 4 14 12  
 0025  
 VIDEO  
 10  
 0026  
 VIDEO 4 UI 64  
 66  
 68 70  
 72 4

にかかっている  
 【 】  
 チャネルは発  
 が受け取る  
 が送達される周波数は  
 送たえは他の見聴者のビ  
 伝送チャネルを使用す  
 の伝送チャネルを使用し  
 る。また次の日は代わり  
 ることができる。見聴者チ  
 ステムの書成要素  
 【 】  
 チャネルでは  
 行われる。この画面には  
 が使用可能なビデオのデ  
 ータを2つの特集  
 の他の広告とつ

14  
 HTML  
 0027  
 52  
 Go  
 14  
 0028  
 KIDS  
 L  
 Go  
 0029  
 74 PLAY  
 WIND FAST FORWARD  
 76A E  
 PLAY  
 0030

(13)

16

24

Go

UI 74 5

5  
 STOP RE  
 PAUSE

78

カテリがノ  
 な子供向け映画リスト  
 2002 年 2 月 28 日 現在  
 HTML を押し「を押す。  
 画面を提示すること  
 【  
 最終的なビデオが実行  
 画面上に提示される。図示  
 パネルの「後  
 。すなわち、このパネルは  
 示的なビデオ制御パネル  
 巻戻し  
 時停止の各ボタン  
 たビデオの残り時間を示す  
 ぎる。最初には、ボ  
 【

HTM

			再生中にユザがオデ
			たとえば電音 出る 台所
(14)		2002 5 3 20 22	
42	HTML		示され 回は ボタ
		12	MPEG 止めた場合はリモコン
			を一時停止した場合はリ
			ル」のハライト表示を
14			す。次の対応する停止ま
60 RF			ッドエ へ に送られ
VIDEO			[ ]
0031			コ ド デイ
Go			オ中断中を示すデタレ
LAY 76A	74		ホ「サP の ずれか 何れ
		74	ストと提供するため にその場
0032			[ ]
			パネル で また
Menu		74	
STOP			
	Go		
PAUSE		Go	
		14	
12 MPEG			
0033			
SMPTE			
0034			
74 STOP PAUSE			

【 】

再生中の停止時が短場

(15)

2002年12月24日 ドキュメン

74

PLAY ただし中断期間がしき

PAUSE

ては放送チャネルを

PAUSE

PAUSE。次でそのチャネルを

がリミット・プログラムの

Go

REWIND

がハイライト表示されている

FAST FORWARD

当てることを選択し、クワイ

ド・プログラムの変異器も再調整し

PLAY

る。

0035

【 】

ユサがオーディオ・ビデオ

たとえば、各々の録音

が再生される。'ス

命令、または通知、両方答して

0036

10

14

10

Go

PLAY

RF

0037

MSNBC

MPEG

(16)

VIDEO

PLAY

0038

5815 5758258 5585838 5654748 テレに似た対番オテ  
 526036 08 969979 08 968386 つはその体験ど べ

VIDEO

10 1

0039

1

0040

1

1

HTML

てる。オデビデオ  
 に連してビデオのタイ  
 2002し53202にたとえは或  
 24ムガイ内で残り時に対応  
 デオの残り時を表示する  
 り時を指定するデータは  
 れ必要ない。ジググラフ  
 【 】  
 のオデビデオを  
 にリスト表示することによつ  
 つのチャネルであるように  
 ムレスで楽しみやす体験を  
 レに似た典型を提示する  
 【 】





はあーに 新 し もの 出る  
ける。

【 〃 】

(18)

2002 第 33022 例 的 な 対 音 型 ビラ

めて 見 察 者 チ

低 音 M 氏 ユ ザ イ タ コ

できるのではな たとえ

音楽の選択ができる。次に

読み したものと同様の手紙を

オ デイオ ス カ を 介

が 見 察 者 チ

た音声が再生は中断 され 送  
。

【 〃 】

再生中 デイ タ レイ画面

と連 して使用する ことが望ま

添える ために音楽ビデオを提

# S CELEBRITY CHAT JUKEBOX NEWS

0045

0046

0047

1  
JUKEBOX

UI 74

UI

48

JUKEBOX

0048

44

ある はてしのない 11 冊

読者チャネルに戻る

表示することが出来る

(19)

2002.10.22.03.30  
された音楽振画面

【 】

第の例示的な対型

CD

人化した 精神

ツドライ ス

HTML

として繰り返す。

および金を含める

0049

事にする ことが出来る

む。

【 】

の例示的表示

10

カテゴリの 部

り 図示された画面の

JUKEBOXからX1 ザに与えら

0050

2

NEWS

CNN

1

0051

NEWS

6

Headli

ne

80

(20)

o

0052

JUKEBOX

icker

0053

NEWS

NEWS

0054

3

0055

RITY CHAT

CHAT

NEWS

FIFO

CELEBRITY CHAT

TV

CELEBRITY

前 述 の 実 施 形 態 の 場 合

と 必 ず チ

2002 年 5 月 3 日 2022 チ ャ

G

第 1 の 例 示 的 な 対 象

の 関 連 者 チ ャ ネル は

著 名 人 を 提 示 す る 著 名

時 間 に ス ー ル が

【 】

図 示 さ れ た 配 置 構 成

FIFO た ち ボ ッ ド で 入 力 さ

チ

は 広 報 に 受 け る 度

度 も 著 名 人 の 答

チ ャ ネル の

が 構 成 し た 場 景 が

(21)

2002 年 3 月 20 日  
共 3 頁

【 】

0056

CELEBRITY CHAT

82 7

視聴者が番組のチャット  
機能を中断するのは困難  
チャットネルに  
グラフが表示される。

【 】

ASK QUESTION 84

Go

86

Return

第 1 対 型 チャット  
者には典型的にはビ  
ジネス。ゲームの中  
ゲームに加するプレ  
的にはテレビ番組の  
ドラマ、スポンサー

0057

CELEBRITY CHAT

CELEBRITY

CHAT

0058

4

GAMES

望まし。

【 】

(22)

2002 年 2 月 22 日 月

0059

替える場合、その

GAMES

後、購者が、ラ

1

ができる。ここでは

ebTV 1

により、中断された

として、これを許可する

0060

【 】

HTML

図示されたクライノ

記録することである。

レクボイ、ヤ、録

めに、ユザの登録習

にユザが端、次、起郵

が、許可できる範囲内

で、または専用の

0061

GAMES

0062

6

FOX

1

MPEG

ASIC

MPEG

ツノは、また、  
新し、番、  
め、様、な、  
2002 532022

(23)

FAVORITE ]

ES

ク、ライ、ノ、端、の、ビ、デ、オ、  
に、何、も、見、逃、す、こ、と、な、放、送、  
で、あ、る、。、観、覧、者、が、休、み、を、取、  
画、面、上、に、制、御、可、な、状、態、で、  
F、ボ、タ、

5 UI

Menu

AVORITES

1

動、き、ま、し、と、そ、の、時、合、わ、せ、  
で、デ、ィ、ス、ク、に、コ、ピ、  
の、  
コ、ピ、は、  
表、示、さ、る、。、し、が、つ、て、テ、  
の、ま、う、に、制、作、す、る、。  
[ ]

0063

0064

y Program

Options Delay  
Delay Program  
MPEG

Option

s Resume Program

circular buf

fer

0065

と楽める可能性はある

に提案することができる。

(24)

2002 532022 ]

ブ ■ アイルは各観客  
ることが望まし。半の和

A

a目を果たすことができるが

b

c Dharma and先と後 の

eg

みを有する。

【 】

ブ ■ アイルは和気に入  
性グループを形成する際には  
ムチャット対番型  
の要因を考慮に入れる

A

hird Rock From the Sun

【 】

A

前述の内容から図示され

A Third Rock From t前は使用できなかったかなり

un

0066

Seinfeld

0067

0068



御バネルは、ご起郵し

は、例の、例、たとえば、制

(25)

2002年3月22日、など、ご使用

【 】

0069

に、でも、つ

ノッパ言、それ自体、た、合

わ、で、所望の時、止、表示、また

カル、も、また、は、ビデオ、ま

0070

【 】

図示された実施形態では

例の、分解、構成、たとえば、電

gestu、同様に、使用、することが、できる

nterface

tactile は、な、特定、の、必要、を

と、ご使用、することが、できる

0071

【 】

UI

ご、に、対、型、ネット、ワ

PLAY

UI

0072

HTML

0073

MetroCOM

0074

(26)

0075

5648824

0076

0077

1

2

1

3

1

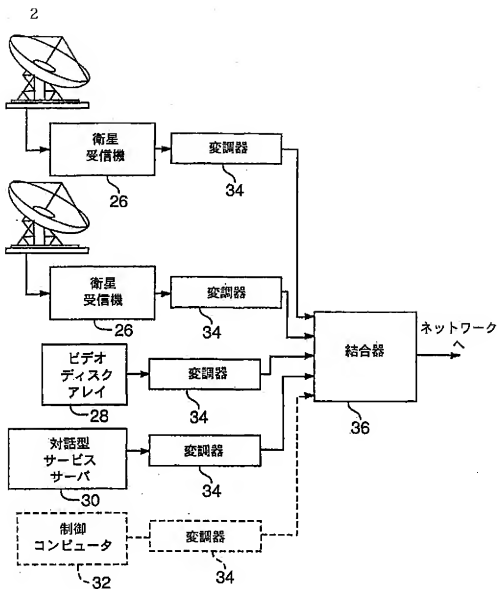
4

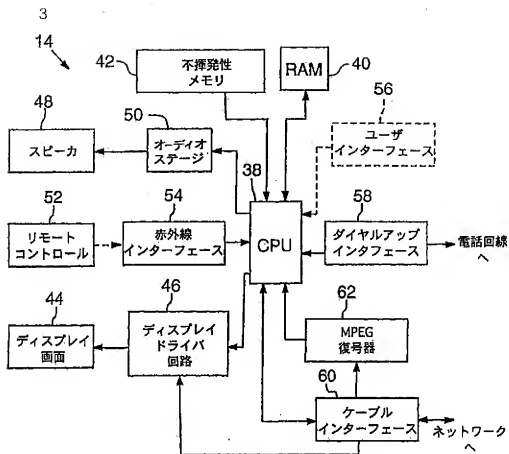
5

6

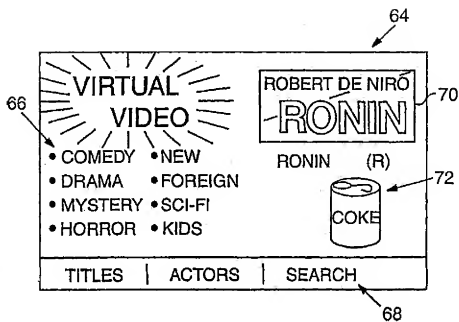
実態形は例示的なものに  
準拠したものである  
2002年3月20日の修正により  
図面の簡単な説明  
図 1  
本発明に係る使用可能な  
図 2  
図 1のデータ  
図 3  
図 4のクライノメータ  
図 5  
ビデオカメラの選択  
図 6  
ユーザがビデオ  
カメラを示す図である。  
図 7



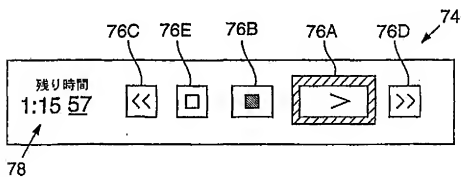




4



5



6



80

HEADLINES	SPORTS	WEATHER	STOCKS
SUNDAY OCTOBER 11 1998			
RUSSIA WARNS OF CHAOS FROM NATO ATTACK			
MOSCOW (REUTERS) - RUSSIAN FOREIGN MINISTER IGOR IVAMOV PLAYED DOWN SUGGESTION THAT A NATO ATTACK ON YUGOSLAVIA COULD RENEW THE COLD WAR.			
SETUP	BACK	MORE	WEBTV

HEADLI

7

82

 THE MATERIAL GIRL TALKS BACK	MADONNA : _____
	DOUG B. : _____
	MADONNA : _____
	INTERVIEWER : _____
	JOHN H. : _____
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1</div> <div style="margin-left: 10px;">             CHAT         </div>

ASK QUESTION

86

84

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No. <b>PCT/US 99/28277</b>		
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 7 H04G5/445		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELD(S) SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H04H		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the International search (name of database and, where practical, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category <sup>1</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 554 980 A (HASHIMOTO KOOSUKE ET AL) 10 September 1996 (1996-09-10) column 17, line 10 - line 35; figure 12	1,3
A	US 5 748 499 A (TRUEBLOOD JOHN) 5 May 1998 (1998-05-05) column 13, line 1 - line 26; figure 6	1,3
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.		
<input checked="" type="checkbox"/> Parts of family members are indicated above.		
<b>* Special categories of cited documents:</b>		
*M document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E earlier document but published on or after the international filing date *L document which may throw doubts on priority claims or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
*I later document published after the international filing date or priority date and cited to modify the application had cited to understand the principle or theory underlying the invention *C document of particular relevance; the claimed invention cannot be distinguished over it, or cannot be distinguished to invent as inventive a step when the document is taken into account *N document of particular relevance; the claimed invention cannot be distinguished from it, or cannot be distinguished to invent as inventive a step when the document is considered with one or more other such documents, each contribution being referred to a patent added in the art. *S document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search <b>18 Apr 11 2000</b>		Date of mailing of the international search report <b>28.08.00</b>
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.O. 6616 Palenstein II 16, 2280 RT Rijswijk Tel. (31-70) 40 4040, Telex 31 651 690 Fax: (31-70) 364-5018		Authorized officer <b>YVONNET, J</b>



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International application No.  
 PCT/US 99/28277

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 1 of first sheet)

This International Search Report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the International Application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful International Search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(e).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this International application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-3

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

## FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/US 218

## 1. Claims: 1-3

CONTROL OF MENU APPEARANCE AND DISAPPEARANCE ON A SCREEN

## 2. Claims: 4-5

VIDEO ON DEMAND PROGRAMMING CONTROL WITH REMOTE CONTROL AND  
ON-SCREEN DISPLAY

## 3. Claims: 6-8

INTERRUPTING OF VIDEO PROGRAM TRANSMISSION ON A FIRST  
TRANSMISSION CHANNEL AND RESUMING OF SAID PROGRAM ON A  
SECOND TRANSMISSION CHANNEL

## 4. Claims: 9-12

ELECTRONIC PROGRAM GUIDE FOR VIDEO ON DEMAND CHANNEL

## 5. Claim : 13

METHOD FOR PRESENTING TO A VIEWER PROGRAMS FAVORED BY OTHER  
VIEWERS WITH SIMILAR PROFILES

## 6. Claims: 14-17

STORING OF STATE INFORMATION WHEN SWITCHING AWAY FROM A  
CHANNEL AND RESTORING SAID INFORMATION WHEN SWITCHING BACK  
TO SAID CHANNEL

## 7. Claims: 18-21

COPYING A FAVORITE VIDEO PROGRAM TO A STORE WHEN USER IS NOT  
VIEWING SAID PROGRAM

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No.  
PCT/US 99/28277

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 5554980	A	10-09-1996	JP	7284166 A		27-10-1995
US 5748499	A	05-05-1998	US	5893053 A		06-04-1999

(36)

2002 532022

(51)Int.Cl.

H O 4 N 5/93

(72)

F I

H O 4 N 5/93

E

(

94043

1983 9

(72)

94107

801

(72)

94024

400

F

(

SC053 FA21 FA23 GB06 HA21 HA29

KA24 LA06 LA07 LA14

SC064 BA01 BA07 BB07 BC06 BC18

BC23 BD02 BD03 BD08 BD09

SE501 AB12 AC37 BA05 CA03 CB03

CC02 EA01 EA10 FA03 FA05

FA13 FA14